

Marktconsultatie

Communicatie Netwerk

Opgesteld door : GGD GHOR Nederland
Versie : 1.0
Datum : 7 februari 2024

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Initiatiefnemer marktconsultatie	4
3.	Aanleiding marktconsultatie	5
3.1	Doel en Scope van het Communicatienetwerk	5
3.2	Functionele Eisen	6
3.3	Veiligheid en Privacy	6
3.4	Robuustheid en Beschikbaarheid	7
3.5	Technologische Vereisten	7
3.6	Financiële en Contractuele Aspecten	7
3.7	Documentatie en Ondersteuning:	8
4.	Procedure marktconsultatie	9
4.1	De spelregels	9
4.2	Planning	10
4.3	Communicatie tijdens de marktconsultatie	10
4.4	Optionele mondelinge toelichting	10
4.5	Afronden marktconsultatie en verslag	10
5.	Vraagstelling	11
5.1	Inleiding	11
5.2	Uw informatie	11
5.3	Vragen aan de markt	11

1. Inleiding

Voor u ligt het marktconsultatiedocument Communicatienetwerken van GGD GHOR Nederland (hierna: GGN). Het communicatienetwerk dient voor GGN als een cruciale infrastructuur voor het faciliteren van toegang tot de beoogde landelijke pandemisch paraat staande voorzieningen. Deze voorzieningen moeten toegankelijk zijn op geografische locaties verspreid over heel Nederland, waarbij het minimaal 1631 locaties bedraagt, in overeenstemming met de omvang van het aantal locaties dat gebruikt werd tijdens de Covid-19 pandemie.

Een marktconsultatie gaat vaak vooraf aan een aanbesteding en is daarvan losgekoppeld. Deze marktconsultatie maakt formeel geen onderdeel uit van een aanbestedingsprocedure en is voor zowel GGN als voor de marktpartijen geheel vrijblijvend. Met de informatie verkregen uit deze marktconsultatie beoogt GGN besluitvorming over een eventuele aanbesteding adequaat voor te bereiden en een realistische vraag aan de markt te kunnen stellen. Het al of niet deelnemen aan een marktconsultatie heeft geen invloed op de positie van marktpartijen bij een eventuele aanbestedingsprocedure.

Bedrijfsgevoelige gegevens worden door GGN strikt vertrouwelijk behandeld. De marktpartij die de informatie aanlevert blijft eigenaar van de informatie. Echter GGN mag gebruikmaken van deze informatie uit deze marktconsultatie.

De marktconsultatie wordt gebruikt om oplossingsrichtingen en ideeën van GGN ij marktpartijen te toetsen. Dat gebeurt in een fase waarin deze informatie nog kan worden gebruikt in het specificatie proces ten behoeve van het vormgeven van het programma van eisen. Dit vraagt om het vroegtijdig betrekken van marktpartijen.

GGN beoogt de kwaliteiten, kennis en ervaring van marktpartijen te benutten voor de verdere uitwerking van een idee, planinitiatief of inkoop. Deze vroegtijdige betrokkenheid draagt bij aan het versterken van het samenspel tussen overheid en marktpartijen. Voor de aanbesteding die kan volgen op de marktconsultatie wordt het verstrekte materiaal in een samengevatte vorm beschikbaar gesteld aan de partijen die voornemens zijn om in te schrijven op de aanbesteding.

2. Initiatiefnemer marktconsultatie

De initiatiefnemer van deze marktconsultatie is GGN. GGN is dé belangenbehartiger voor de publieke gezondheid en veiligheid in Nederland. GGN is de overkoepelende brancheorganisatie van de 25 Gemeentelijke Gezondheidsdiensten (GGD'en) en Geneeskundige Hulpverleningsorganisaties in de Regio (GHOR).

De belangrijkste taak als landelijke vereniging bestaat uit het collectief behartigen van de belangen van haar leden – de directeuren publieke gezondheid, de regionale GGD'en en GHOR-bureaus – richting politiek, (lokale) overheden, samenwerkingspartners, media en publiek.

GGN draagt bij aan oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken als het gaat om jeugd, gezondheid en veiligheid. Deze drie taakvelden staan dan ook centraal bij GGN, waarin preventie, GHOR, infectieziektebestrijding, informatievoorziening, arbeidsmarkt, jeugd, forensische geneeskunde, leefomgeving en belangenbehartiging de strategische thema's zijn. Verder geeft de landelijke vereniging betekenis aan de kernwaarden: lef, expert, verbindend, oog voor de meest kwetsbare, resultaatgericht en omgevingsgericht.

GGN is betrokken bij projecten die centraal moeten worden uitgevoerd en die randvoorwaarden en producten opleveren waarmee de GGD'en en GHOR-bureaus hun werkzaamheden kunnen verrichten. Zie voor meer informatie de website www.ggdghor.nl.

3. Aanleiding marktconsultatie

3.1 Doel en Scope van het Communicatienetwerk

Het communicatienetwerk dient als een cruciale¹ infrastructuur voor het faciliteren van toegang tot de beoogde landelijke pandemisch paraat staande voorzieningen. Deze voorzieningen moeten toegankelijk zijn op geografische locaties verspreid over heel Nederland, waarbij het minimaal 1631 locaties bedraagt, in overeenstemming met de omvang van het aantal locaties dat gebruikt werd tijdens de Covid-19 pandemie.

Voor de invulling van het communicatienetwerk is sprake van een aantal scenario's die zich kunnen voordoen:

- Vaste locatie GGD.
- Vaste locatie niet-GGD (b.v. GGD GHOR, JGZ, RIVM, een gemeente, huisartsen praktijk, verpleeghuizen, scholen, NVWA).
- Ad-hoc locatie met vaste netwerk aansluiting (b.v. een COA, Justitiële inrichting, RAI / Jaarbeurs of andere grote locatie).
- Ad-hoc locatie zonder vaste netwerk aansluiting (b.v. een paviljoen locatie of mobiele locatie).
- Ad-hoc bij burgers thuis.
- Ophalen lastigste scenario's bij stakeholders.

Uiteindelijk wenst GGN aan de hand van een pilot op verschillende locaties inzicht hoe de leverancier van de aangeboden oplossing de meest lastigste scenario gaat ontsluiten.

De toekomstbestendigheid en actualiteit van de geboden oplossingen zijn van vitaal belang, aangezien deze moeten kunnen anticiperen op toekomstige ontwikkelingen en behoeften binnen het domein van volksgezondheid en pandemiebeheersing.

Dit zijn de kernvereisten voor het communicatienetwerk waarvoor wij op zoek zijn naar innovatieve en betrouwbare oplossingen van potentiële leveranciers. We kijken uit naar uw voorstellen en inzichten om gezamenlijk een effectieve en efficiënte communicatie-infrastructuur te realiseren die de volksgezondheid ten goede zal komen.

De geselecteerde oplossing dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:

- een gedegen geografische dekking over heel Nederland, met een minimum van 1631 locaties verspreid over het land;
- gebruik maken van bestaande diensten en producten binnen de netwerkvoorzieningen;
- een geïntegreerde benadering om zowel mobiele als vaste fysieke communicatieoplossingen te leveren;
- een schaalbare oplossing met de mogelijkheid tot uitbreiding over de grenzen van Nederland naar andere gebieden als eventueel de opdracht zich uitbreidt tot het hele koninkrijk;
- toekomstbestendigheid en actualiteit van de geboden oplossing, met het oog op evoluerende behoeften binnen de volksgezondheid en pandemiebeheersing.

Leveranciers van moeten beschikken over een bestaande oplossing die geschikt is voor de implementatie van het communicatienetwerk zoals gespecificeerd in de aanbesteding. Dit impliceert dat de leverancier een product of oplossing moet kunnen presenteren die reeds is ontwikkeld in de sector telecommunicatie, en klaar is voor implementatie zonder de noodzaak van uitgebreide aanpassingen of ontwikkeling. Eveneens wordt

¹ elektronisch berichten verkeer van overheid naar burgers is onderdeel van vitale infrastructuur.
<https://www.nctv.nl/onderwerpen/vitale-infrastructuur/overzicht-vitale-processen>

van leveranciers verwacht dat ze door het ministerie van economische zaken zijn aangemerkt als leveranciers van kritieke infrastructuur op het gebied van telecommunicatie.

3.2 Functionele Eisen

Om te voldoen aan de diverse behoeften en operationele vereisten van het communicatienetwerk, zijn de volgende functionele eisen geïdentificeerd:

Bandbreedtevereisten

De oplossing voorziet in voldoende bandbreedte om een breed scala aan taken te ondersteunen, zoals registratie, diagnose, Internet of Things (IoT) toepassingen en realtime-toepassingen zoals spraak- en videocommunicatie, evenals de integratie van camera's voor monitoringdoeleinden.

Latentie- en Betrouwbaarheidseisen

De netwerkoplossing voldoet aan strenge eisen met betrekking tot latentie en betrouwbaarheid, met inbegrip van de garantie van voldoende bandbreedte voor de ondersteuning van primaire productieprocessen, de implementatie van een afgesloten en beveiligd netwerk om gevoelige informatie te beschermen, en het naleven van aansluitvoorwaarden en technische specificaties die nader worden opgesteld.

Ondersteuning voor Verschillende Apparaten en Protocollen

Het communicatienetwerk ondersteunt een breed scala aan apparaten en communicatieprotocollen, inclusief mobiele telefoons, IoT-apparaten, sensoren, laptops en smart-apparatuur. De oplossing zorgt voor flexibiliteit om verschillende apparaten en protocollen naadloos te integreren en efficiënt te laten werken.

Schaalbaarheid en Toekomstige Uitbreiding

Het communicatienetwerk is schaalbaar en ondersteunt toekomstige uitbreidingen. De oplossing blijft evolueren om nieuwe ontwikkelingen en mogelijkheden op het gebied van communicatietechnologie te omarmen. Het netwerk kan zich aanpassen aan veranderende behoeften en technologische vooruitgang om een duurzaam en toekomstbestendig communicatienetwerk te waarborgen.

3.3 Veiligheid en Privacy

Het waarborgen van de veiligheid en privacy van gegevens is van het grootste belang voor het communicatienetwerk. Daarom worden de volgende maatregelen en vereisten vastgesteld:

Gegevensversleuteling en Cyberbeveiliging

De oplossing voldoet aan de Secure Access Service Edge (SaSe) benadering, met een Zero Trust Networking Architecture (ZTNA). Het systeem implementeert gegevensversleuteling, firewalls, intrusion detection/prevention systems (IDS/IPS) en andere cybersecuritymaatregelen om de bescherming van gegevens en netwerkindegriteit te garanderen.

Compliance met Regelgeving

Het communicatienetwerk voldoet volledig aan alle relevante wet- en regelgeving op het gebied van gegevensbescherming, privacy en beveiliging, inclusief de NEN7510 normen en NIS2. De oplossing zorgt ervoor dat persoonlijke gegevens en de privacy van gebruikers worden beschermd door te voldoen aan deze regelgeving.

Identiteits- en Toegangsbeheer

Door deze maatregelen te implementeren en te handhaven, wordt de integriteit, vertrouwelijkheid en beschikbaarheid van gegevens binnen het communicatienetwerk gewaarborgd. Dit draagt bij aan een

veilige en betrouwbare communicatie-infrastructuur die essentieel is voor het succesvol functioneren van de landelijke pandemisch paraat staande voorzieningen.

Het systeem versterkt identiteits- en toegangsbeheer en voert rigoureuze verificatie van de identiteit van gebruikers uit en kent strikt gecontroleerde toegangsrechten toe tot het netwerk.

3.4 Robuustheid en Beschikbaarheid

GGN wenst een constante en betrouwbare communicatie-infrastructuur die van vitaal belang is voor de effectieve werking van de landelijke pandemisch paraat staande voorzieningen, zelfs onder de meest uitdagende omstandigheden.

Redundantie en Failover-Mogelijkheden

De oplossing is inherent redundant en garandeert een hoge mate van continuïteit en betrouwbaarheid, zelfs in het geval van onvoorziene omstandigheden,

3.5 Technologische Vereisten

Om te voldoen aan de prestatie-, dekking- en capaciteitsvereisten van het communicatienetwerk, zullen verschillende technologieën worden overwogen en geïmplementeerd. De technologische vereisten omvatten:

Netwerkarchitectuur

Het communicatienetwerk dient te bestaan uit een flexibele netwerkarchitectuur die bekabelde, draadloze en hybride oplossingen omvat. Deze veelzijdige aanpak stelt het netwerk in staat om te voldoen aan verschillende operationele scenario's en omgevingsomstandigheden, terwijl het tegelijkertijd zorgt voor optimale prestaties en betrouwbaarheid.

Ondersteunde Technologieën

De selectie van de juiste technologieën zal worden bepaald door een grondige analyse van de behoeften van het netwerk en de vereisten voor prestaties en betrouwbaarheid. De koppeling van technologieën zal worden gekoppeld aan de mate van netwerkgarantie, waarbij prioriteit wordt gegeven aan technologieën die een optimale betrouwbaarheid en beschikbaarheid bieden voor kritieke communicatietoepassingen.

Door een geïntegreerde benadering van netwerkarchitectuur en ondersteunde technologieën te hanteren, zal het communicatienetwerk in staat zijn om te voldoen aan de diverse operationele vereisten en omgevingsuitdagingen, terwijl het tegelijkertijd zorgt voor optimale prestaties, dekking en capaciteit. Dit draagt bij aan een effectieve en betrouwbare communicatie-infrastructuur die van vitaal belang is voor de landelijke pandemisch paraat staande voorzieningen.

De oplossing ondersteunt technologieën om te voldoen aan de specifieke vereisten voor prestaties, dekking en capaciteit van het communicatienetwerk.

3.6 Financiële en Contractuele Aspecten

Het prijsmodel voor het communicatienetwerk zal rekening houden met verschillende scenario's, waaronder hot en cold scenario's, om een nauwkeurige en transparante prijsstelling te garanderen.

Hot Scenario

Het prijsmodel houdt rekening met piekbelastingen, zoals tijdens een pandemie.

Cold Scenario

Het prijsmodel is gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden en biedt flexibiliteit voor het aanpassen van diensten op basis van fluctuaties in de vraag.

3.7 Documentatie en Ondersteuning

Om ervoor te zorgen dat het communicatienetwerk effectief kan worden geïmplementeerd en onderhouden, zijn de volgende eisen gesteld met betrekking tot documentatie en ondersteuning:

Technische Documentatie en Training

- uitgebreide technische documentatie en training om de aan te sluiten partijen te ondersteunen;
- heldere en duidelijke communicatie richting de aan te sluiten partijen is essentieel voor een succesvolle implementatie;
- Leveranciers moeten bereid zijn om mee te denken en te helpen bij het opstellen van aansluitvoorwaarden;
- Nederlandstalige helpdesk om vragen en problemen snel en efficiënt af te handelen, ook in een hot scenario;
- on-the-spot trainingen voor het aansluiten op het netwerk, zodat gebruikers direct kunnen worden opgeleid en ondersteund.

Technische Ondersteuning en Onderhoudsdiensten

- Leveranciers moeten 24/7 storingsdiensten aanbieden om snel en adequaat te reageren op eventuele problemen of onderbrekingen in het netwerk.
- Een Single Point of Contact (SPOC) moet beschikbaar zijn voor het melden van storingen en het aanvragen van technische ondersteuning, om een vlotte communicatie en afhandeling te garanderen.

Door te voldoen aan deze eisen voor documentatie en ondersteuning, kunnen leveranciers ervoor zorgen dat het communicatienetwerk effectief wordt geïmplementeerd, onderhouden en gebruikt, met minimale onderbrekingen en maximale efficiëntie.

4.Procedure markconsultatie

4.1 De spelregels

Ten aanzien van de marktconsultatie gelden de hiernavolgende bepalingen. Door deelname aan de marktconsultatie verklaart de deelnemende marktpartij zonder voorbehoud akkoord te zijn met alle genoemde bepalingen:

- Nadrukkelijk wordt vermeld dat deze marktconsultatie geen onderdeel uitmaakt van een aanbestedingsprocedure.
- Aan de consultatie kunnen geen rechten worden ontleend, noch zal deelname aan de consultatie leiden tot enig voordeel of nadeel in de aanbestedingsprocedure die eventueel daarna volgt.
- Afzien van deelname aan de consultatie zal niet leiden tot uitsluiting van de aanbestedingsprocedure die eventueel daarna volgt.
- De marktconsultatie is geen uitnodiging om in te schrijven op de voorgenomen aanbesteding waarvoor deze marktconsultatie als voorbereiding dient.
- Deelnemende partijen kunnen geen aanspraak maken op vergoeding van eventueel gemaakte kosten in het kader van de marktconsultatie.
- Deze marktconsultatie is geen aanbesteding of preselectie. Dit houdt in dat GGN zich in een oriënterende fase bevindt en dat de uitwerkingen nog in ontwikkeling zijn en uitwerking behoeven. GGN behoudt zich het recht voor om de verkregen inzichten en informatie te gebruiken bij het opstellen van de aanbestedingsdocumenten (of om te besluiten dit niet te doen).
- Marktpartijen zijn niet verplicht mee te werken aan deze marktconsultatie.
- GGN neemt bij deze marktconsultatie altijd in acht dat er een gelijk speelveld is voor alle marktpartijen. Dit betekent onder meer dat:
 - Participatie aan deze marktconsultatie en de kwaliteit van de antwoorden van deelnemende organisatie op geen enkele wijze de positie van de betreffende organisatie beïnvloeden tijdens de aanbesteding;
 - De door GGN tijdens de marktconsultatie verstrekte informatie niet letterlijk wordt gepubliceerd bij de start van de aanbesteding, doch waar relevant op anonieme wijze verwerkt wordt in de aanbestedingsdocumenten.
 - Leverancier-specifieke oplossingen en voorstellen, welke leiden tot een lock in van de betreffende leverancier, zullen uitgesloten worden in de verwerking van de resultaten van de marktconsultatie
- De informatie die door GGN wordt verstrekt gedurende de marktconsultatie kan afwijken van de informatie die in een later stadium wordt verstrekt ten behoeve van de aanbesteding.
- Door deelnemende partijen verstrekte informatie wordt na afloop van de marktconsultatie niet geretourneerd, maar zullen na afloop van de marktconsultatie vernietigd worden.
- Alle respondenten op de marktconsultatie zullen een verslag krijgen, welke meegenomen wordt bij de voorbereiding van de EA. Indien nodig zal dit verslag ook tot de documenten behoren bij de uitvraag van de aanbesteding.
- Door uw deelname aan deze marktconsultatie stemt u ermee in dat de door u verstrekte informatie zonder enig voorbehoud door GGN mag worden gebruikt in (de voorbereiding van) een eventuele aanbesteding(en). Eventuele door u verstrekte bedrijfsvertrouwelijke informatie wordt vertrouwelijk behandeld. GGN verwacht dat u zelf aangeeft wanneer informatie bedrijfsvertrouwelijk is. De bedrijfsvertrouwelijke informatie kan uitgesloten worden, indien deze leidt tot het creëren van een ongelijk playing field.
- GGN houdt de mogelijkheid open om een online vraag en antwoord sessie m.b.t. de marktconsultatie te organiseren. In de planning is de geplande datum opgenomen, indien deze

doorgang vindt. Bericht over het al of niet doorgaan van de sessie en de wijze van deelnemen zal via Tendersnet gecommuniceerd worden.

- GGN streeft naar een brede respons uit de markt. Het biedt de deelnemende marktpartijen daarom de mogelijkheid om de vragen globaal te beantwoorden.
- GGN zoekt geen wetenschappelijke studie, maar peilt in de markt de mening t.a.v. de geformuleerde fasering, oplossingsrichting en benodigd budget. GGN heeft geen technologie voorkeur, maar streeft in zijn beleid naar meer configureerbare standaard software en low code platforms, beiden met een breed aanbod van dienstverleners voor deze oplossingen.

4.2 Planning

De voorziene planning van de aanbesteding is in onderstaande tabel aangegeven. Deze planning is indicatief, er kunnen geen rechten aan worden ontleend. Het staat GGN vrij om op een later tijdstip te besluiten de marktconsultatie en/of mogelijke aanbesteding tijdelijk of definitief te staken.

Mijlpaal	Datum/tijd
Openbare vooraankondiging marktconsultatie	7 februari 2024
Gelegenheid tot het stellen van vragen over de marktconsultatie	15 februari 2024 10:00 uur
Sluitingsdatum voor het indienen van de gevraagde schriftelijke informatie via Tendersnet	22 februari 17:00 uur
Eventuele verdiepende gesprekken/presentaties	26-29 februari 2024
Afronden marktconsultatie	1 maart 2024

4.3 Communicatie tijdens de marktconsultatie

Communicatie verloopt via de berichtenmodule van Tendersnet. U kunt de berichtenmodule raadplegen voor (proces) vragen en/of opmerkingen over de marktconsultatie.

4.4 Optionele mondelinge toelichting

GGN houdt de optie open om naar aanleiding van de ingediende reacties marktpartijen uit te nodigen om mondeling een aanvullende toelichting te geven op hun antwoorden. GGN zal alleen overgaan tot het uitnodigen van partijen indien de ingediende antwoorden hiertoe aanleiding geven. GGN zal contact opnemen met deze partij(en) en in overleg een gesprek van ongeveer een uur plannen. GGN streeft ernaar om, indien van deze mogelijkheid gebruik zal worden gemaakt, de mondelinge toelichting(en) in de periode van 26 – 29 februari 2024 plaats te laten vinden.

4.5 Afronden marktconsultatie en verslag

Afsluitend stelt GGN het verslag van de marktconsultatie op, waarin we op hoofdlijnen de verkregen inzichten beschrijven. Daarbij verwijzen we niet naar specifieke marktpartijen of commercieel gevoelige informatie. Wanneer op basis van de inzichten we al bepaalde voornemens hebben tot (inhoudelijke) keuzes, dan kunnen we deze uitleg ook opnemen in het verslag. Als we een presentatie hebben gegeven tijdens een bijeenkomst dan voegen we deze informatie ook toe.

Het verslag van de marktconsultatie wordt openbaar voor deelnemende partijen en overige belangstellenden. Zo zorgen we ervoor dat er een gelijk speelveld ontstaat tussen de partijen die deelnamen aan de consultatie en de partijen die niet meededen

5. Vraagstelling

5.1 Inleiding

Dit marktconsultatiedocument dient als leidraad voor een schriftelijke consultatie. U wordt vriendelijk verzocht om onderstaande vragen schriftelijk te beantwoorden.

5.2 Uw informatie

Graag ontvangen we onderstaande informatie over uw organisatie zo compleet mogelijk voorafgaande aan uw antwoorden.

Naam organisatie	
Nummer kamer van koophandel	
Naam bestuurder(s)	
Organisatievorm	
Adres en huisnummer	
Postcode en plaats	
Website-adres	
Algemeen telefoonnummer	
Contactpersoon	
Emailadres contactpersoon	
Telefoonnummer contactpersoon	

Het format van de antwoorden op de drie inhoudelijke vragen staat vrij. Wel heeft GGN een voorkeur voor het gebruik van Word en PowerPoint. In het antwoordblad vult u na de vragen de antwoorden in. Het aantal bladzijden staat u vrij. U mag ook verwijzen naar een meegestuurde presentatie.

5.3 Vragen aan de markt

1. Om uiteindelijk een gedegen dekking en continuïteit te kunnen garanderen denken wij erover om Nederland in twee stukken te verdelen, zien jullie dat als een passende en valide oplossing, en wat zou jullie oplossing als alternatief zijn?
2. Om snel en doelmatig een oplossing te integreren en uit te rollen voorzien wij de oplossing bestaande uit reeds ontwikkelde diensten en producten. Hoe zien jullie de integratie van bestaande diensten en producten binnen de netwerkvoorzieningen voor uw oplossing? Wat zou eventueel een alternatief hiervoor zijn, zonder dat de doelmatigheid en snelheid waarmee het netwerk uitgerold kan worden eronder lijdt?
3. Wij voorzien een geïntegreerde benadering bieden om zowel mobiele als vaste fysieke communicatieoplossingen te leveren? Op welke manier zou uw bedrijf een geïntegreerde benadering kunnen bieden om deze diverse communicatiebehoeften te vervullen? Hebben jullie hier alternatieve oplossingen voor?
4. Omdat we nog niet volledig zeker zijn dat de opdracht in uiterste vorm zich enkel beperkt tot het Nederlandse grondgebied, is het mogelijk dat de opdracht zich uit zal breiden tot bijvoorbeeld overzeese rijksgebieden. Hoe kijken jullie aan tegen de mogelijkheid van het bieden van flexibiliteit voor uitbreiding naar andere gebieden buiten Nederland, zoals het gehele koninkrijk?

-
5. Hoe kijken jullie aan tegen het waarborgen van de toekomstbestendigheid en het relevant blijven van de geboden oplossing, rekening houdend met veranderende behoeften binnen de volksgezondheid en pandemiebeheersing?
 6. Hoe zouden jullie een breed scala aan taken kunnen worden ondersteund middels dit communicatienetwerk, wat zou hier voor nodig zijn? Wat zijn jullie ideeën om dit toekomstbestendig en schaalbaar uit te rusten?
 7. Wij denken dat het netwerk aan bepaalde voorwaarden m.b.t. latentie en betrouwbaarheid zal moeten voldoen, met inbegrip van bijvoorbeeld de garantie van voldoende bandbreedte voor de ondersteuning van primaire productieprocessen, de implementatie van een afgesloten en beveiligd netwerk om gevoelige informatie te beschermen, en het naleven van aansluitvoorwaarden en technische specificaties die nader worden opgesteld. Hoe kijken jullie hier tegenaan, wat zijn jullie ideeën hierover, en aan welke minimale voorwaarden zou het netwerk moeten voldoen volgens jullie als het gaat over bandbreedte, latentie, betrouwbaarheid, en verdere functionele eisen ter ondersteuning van het doel van dit netwerk?
 8. Wij willen graag een zo toekomstbestendig mogelijk netwerk bouwen. Daarom denken wij dat het netwerk zal moeten voorzien in het ondersteunen van een breed scala aan apparaten en communicatieprotocollen, inclusief mobiele telefoons, IoT-apparaten, sensoren, laptops en smart-apparatuur. Denken jullie dat dit nodig is? Wat zou anders nodig zijn of als valide oplossing kunnen gelden voor het toekomstbestendig houden van het netwerk? Hoe zorgt uw oplossing voor flexibiliteit om eventueel andere verschillende apparaten en protocollen naadloos te integreren en efficiënt te laten werken?
 9. Wij streven naar optimale en effectieve ondersteuning van het netwerk; wij voorzien dat eventuele problemen of onderbrekingen in het netwerk daarom zo goed en snel mogelijk worden opgelost. Hoe denken jullie dat dit het beste aangepakt kan worden, en hoe zou een oplossing hierin kunnen voorzien?
 10. Om continuïteit en consistent hoge kwaliteit van het netwerk te kunnen garanderen, denken wij dat een oplossing voor het netwerk consistent en inherent redundant zal moeten zijn. Op welke manier zou een systeem een hoge mate van continuïteit en betrouwbaarheid, zelfs in het geval van onvoorziene omstandigheden kunnen garanderen? Wat zijn jullie ideeën over redundante netwerkvoorzieningen?

Zwarte Woud 2
3524 SJ Utrecht
ggdghor.nl

